

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 14

Traitement par les Injections sous-cutanées de Lait

DU

VOMISSEMENT LIÉ A L'INTOLÉRANCE

POUR LE LAIT HUMAIN, CHEZ LE NOURRISSON

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 septembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Camille REYNARD

Né à Rive-de-Gier (Loire), le 22 février 1895.



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE LYONNAISE

12, RUE DE LA BARRE, 12

—
1919

TRAITEMENT PAR LES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE LAIT
DU
VOMISSEMENT LIÉ A L'INTOLÉRANCE

POUR LE LAIT HUMAIN, CHEZ LE NOURRISSON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 14

Traitement par les Injections sous-cutanées de Lait

DU

VOMISSEMENT LIÉ A L'INTOLÉRANCE

POUR LE LAIT HUMAIN, CHEZ LE NOURRISSON

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 septembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Camille REYNARD

Né à Rive-de-Gier (Loire), le 22 février 1895.



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE LYONNAISE

H. GABRIOX, DIRECTEUR, RUE DE LA BARRE, 12

1919



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
LEPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. TEISSIER.
	ROQUE.
	BARD.
	TIXIER.
Cliniques chirurgicales	BERARD.
	FABRE.
Clinique obstétricale et Accouchements.	ROLLET.
Clinique ophtalmologique.	NICOLAS.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	LEPINE (J.).
Clinique des maladies nerveuses et mentales.	WEILL.
Clinique des maladies des enfants.	POLLOSSON (A.)
Clinique des maladies des femmes.	CLUZET.
Physique biologique, radiologie et physiothérapie	HUGOUNENQ.
Chimie biologique.	MOREL.
Chimie organique et Toxicologie.	MOREAU.
Matière médicale et Botanique.	GUIART.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	TESTUT.
Anatomie.	X...
Anatomie générale et Histologie.	DOYON.
Physiologie.	COLLET.
Pathologie interne.	X...
Pathologie et Thérapeutique générales.	PAVIOT.
Anatomie pathologique.	POLLOSSON (M.)
Médecine opératoire.	X...
Médecine expérimentale et comparée.	ETIENNE MARTIN.
Médecine légale.	COURMONT (P.).
Hygiène.	PIC.
Thérapeutique.	FLORENCE.
Pharmacologie.	

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx	MM. LANNOIS.
Pathologie externe.	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL, agrégé
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN, —
Chirurgie infantile.	NOVÉ-JOSSERAND, —
Accouchements.	COMMANDEUR, —
Embryologie.	LATARJET, —
Anatomie topographique.	PATEL, —
Botanique.	BRETIN, —
Chirurgie expérimentale.	VILLARD, —
Clinique infantile.	MOURIQUAND, —
Déontologie et médecine professionnelle.	X... —

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. BRETIN.	MM. ARLOING (F.).	MM. THEVENOT (Lucien).
COMMANDEUR.	LERICHE.	GUILLEMAR.	PIÉRY.
NEVEU-LEMAIRE.	THEVENOT (Léon).	POLICARD.	COTTE.
LAROYENNE.	TAVERNIER.	GARIN.	DUROUX.
VORON.	CADE.	SAVY.	BONNAMOUR, char-
NOGIER.	MOURIQUAND.	FROMENT.	gé des fonctions.
LATARJET.			SARVONAT, id.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. WEILL, Président ; MOURIQUAND, Assesseur ;
MM. PIÉRY et BONNAMOUR, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON FRÈRE, A MA BELLE-SŒUR, A MA NIÈCE

A notre Maître et Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR E. WEILL

A M. LE DOCTEUR BONNAMOUR

Médecin des Hôpitaux

A M. LE DOCTEUR GARDÈRE

Ex-chef de clinique à la Charité

INTRODUCTION

A la fin de nos études, nous tenons à remercier ceux qui ont guidé nos premiers pas dans la vie médicale, particulièrement M. le Professeur Weill qui nous a toujours fort bien accueilli dans son service et ne nous a jamais ménagé ni ses conseils, ni ses enseignements. Nous tenons à le remercier de nous avoir confié un sujet de thèse très intéressant : la solution de l'importante question du vomissement lié à une intolérance pour le lait maternel. Une injection de quelques centimètres cubes de lait humain permet de faire supporter cet aliment qui était vomi régulièrement après toutes les tétées. Nous voyons ainsi toute l'importance sociale qui est donnée à cette question fort heureusement résolue.

Nous n'oublierons pas non plus de remercier M. le Dr Bonnamour. Nous avons été son interne pendant un an et nous lui sommes bien reconnaissant des connaissances que nous avons acquises près de lui.

Nous remercions aussi M. le Dr Gardère qui nous a prodigué ses conseils dans l'élaboration de ce travail.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Les vomissements du nourrisson au sein peuvent être, au point de vue séméiologique, groupés en deux catégories : les vomissements transitoires et les vomissements persistants.

Les vomissements transitoires sont très fréquents ; ils se retrouvent au début de la plupart des affections fébriles, cérébrales, méningées, respiratoires ; leur durée est subordonnée à l'évolution de la maladie causale qu'un examen clinique bien conduit permet de déceler.

Les vomissements persistants, en dehors de la sténose hypertrophique du pylore, reconnaissent une étiologie mal précise et une pathogénie souvent mal élucidée.

Les fautes de régime, les tétées mal réglées, la suralimentation peuvent les provoquer. Ce sont les causes les mieux établies et peut-être les plus fréquentes. Il faudra toujours les rechercher.

Mais dans certains cas, et plus fréquemment que ne l'indiquent la plupart des auteurs, les nourrissons au sein présentent, dès la naissance ou au cours des premières semaines, des vomissements répétés, per-

sistants, dont on ne peut retrouver la cause ni dans une maladie infectieuse, ni dans une lésion organique des voies digestives, ni dans une faute de régime. Beaucoup de médecins ont observé de ces cas analogues dont la cause n'apparaît pas nettement.

L'analyse du lait permet parfois de déceler un excès de beurre, de caséine, de lactose ou de sels, ou inversement une diminution importante de ces mêmes éléments. Toutefois, il ne faut pas trop se hâter de voir dans ces modifications la cause des vomissements, car bien des enfants digèrent un tel lait.

Le passage dans le lait de substances irritantes ou toxiques a été également incriminé : ingestion par la nourrice d'huîtres, de coquillages, de choux, d'alcool ; de même les émotions morales, la grossesse, la menstruation, les troubles digestifs, les maladies infectieuses de la nourrice pourraient, selon certains auteurs, provoquer des vomissements en troublant la composition du lait ; mais le fait n'est pas démontré.

Les vomissements s'observent encore, alors que le lait de la nourrice paraît normal, qu'il a déjà fait ses preuves pour d'autres enfants et qu'aucun des facteurs étiologiques précédents ne peut être invoqué. Tout se passe, dit le Professeur Weill, comme si le lait contenait une substance toxique indécélable par les méthodes chimiques actuellement connues et contre laquelle l'organisme se défend par le vomissement.

D'ailleurs, les troubles intestinaux, les troubles nerveux, les érythèmes cutanés, l'amaigrissement et

les troubles thermiques qui accompagneraient cette variété de vomissements, témoigneraient en faveur d'une intoxication de l'organisme. Il s'agit alors de vomissements par intolérance pour le lait de la mère ou de la nourrice dont nous allons étudier le traitement au cours de ce travail.

Au point de vue thérapeutique, les observations publiées montrent qu'il est inutile de prolonger l'emploi des médicaments antiémétiques. Le bicarbonate de soude, le citrate de soude, les applications chaudes atténuent momentanément la sensibilité gastrique et donnent parfois une amélioration de courte durée, mais ne parviennent pas à faire cesser les vomissements : ceux-ci ne disparaissent définitivement qu'avec le changement de lait.

Les observations de Variot, de Bouchacourt montrent que parfois un simple changement de nourrice suffit à obtenir ce résultat. Dans d'autres cas, les vomissements persistent et Méry rapporte l'histoire d'un nourrisson chez lequel les symptômes d'intolérance n'ont disparu qu'avec la troisième nourrice. Dans les observations de Perret, de Budin, les vomissements persistent malgré les changements successifs. L'enfant présente de l'intolérance pour la plupart des laits de femme ; il faut recourir à l'allaitement artificiel déjà préconisé, en pareil cas, par Rilliet et Barthez.

Ce dernier procédé ne met d'ailleurs pas toujours un terme aux vomissements, il n'est pas rare de rencontrer des nourrissons chez qui l'intolérance pour le lait de femme existe aussi pour le lait de vache. Il

faut alors user successivement des différents laits naturels ou modifiés jusqu'à ce que l'on ait trouvé l'alimentat qui convienne. Dans le cas signalé par Jacobson, le lait de vache était vomé, tandis que le babeurre était bien toléré.

Finkelstein, cité par Combe, décrit sous le nom de diathèse neuropathique de l'enfant au sein, le cas d'intolérance du nourrisson pour le lait de femme. Il en donne la description, la pathogénie et le traitement suivant :

Les troubles morbides se manifestent dès les premiers jours, augmentent pendant quelques semaines, puis restent stationnaires pour s'améliorer lentement vers la fin du troisième mois, comme si l'enfant s'adaptait peu à peu au lait de femme. Dans les cas graves, les troubles dyspeptiques s'accroissent progressivement jusqu'à ce que l'on ait cessé l'allaitement au sein.

Au point de vue pathogénique, deux facteurs interviennent : l'hérédité nerveuse et un trouble de la nutrition qui consisterait en une dyspepsie des graisses, car les laits dégraissés ont une action favorable sur les troubles gastro-intestinaux. Toutefois, les mélanges riches en caséine exercent une influence plus défavorable encore, de sorte que la dyspepsie des graisses ne serait pas seule en jeu. Czerny remarque en effet que les enfants doivent recevoir, pour augmenter de poids, une dose calorifique de 110 à 120 calories par kilogramme, chiffre plus élevé que la normale. Or, la fermentation modérée qui accompagne cette dyspepsie n'étant pas suffisante

pour expliquer une forte déperdition de calories, Czerny admet que chez ces enfants atteints de diathèse neuropathique, les dépôts congénitaux de matières phosphorées sont absents ou insuffisants.

Le traitement médicamenteux doit se proposer de combattre les troubles d'origine nerveuse, tels que l'anorexie, le péristaltisme gastro-intestinal, l'agitation et l'insomnie.

Le traitement diététique consiste à diminuer la graisse du lait de femme, puisque dyspepsie des graisses il y a. On peut y parvenir en ne donnant que le premier lait, en modifiant l'alimentation de la nourrice ou en choisissant une nourrice à lait maigre, mais le procédé le plus simple consiste à remplacer plusieurs repas au sein par du lait de vache centrifugé ou des soupes maltées.

La diminution des graisses et l'augmentation de l'albumine se trouvent réalisées par l'adjonction au lait de femme de caséine pure préparée convenablement. Finkelstein obtint ainsi des effets remarquables ; le traitement dure six à huit semaines.

Dans les cas graves, il faut en arriver au sevrage et le climat de montagne serait un bon adjuvant du traitement précédent.

Nous avons tenu à rapporter en détail le traitement préconisé par Finkelstein, Czerny et Combe pour montrer que ces auteurs sont conduits à supprimer partiellement ou totalement le lait de femme qui provoque l'intolérance pour le remplacer soit par le lait d'une autre nourrice, soit par le lait de vache, des soupes maltées ou de la caséine artificielle.

Marfan a repris récemment l'étude des vomissements chez le nourrisson, il montre qu'il existe toute une catégorie de cas assez nombreux, pour lesquels ni la clinique ni l'anatomie pathologique ne peuvent mettre en évidence une lésion organique expliquant la persistance des vomissements. Il émet l'opinion que la cause essentielle de ces vomissements habituels réside dans une sorte d'hyperesthésie de la muqueuse de l'estomac telle que dès qu'elle subit le contact des aliments le gastro-spasme émétisant se produit.

La suralimentation, l'ingestion d'un lait irritant peuvent occasionner, stimuler le développement de cette hyperesthésie, mais sans une disposition antérieure, ces causes n'auraient pu déterminer des vomissements répétés et persistants. Ceux-ci apparaissent comme le résultat d'une gastro-névrose, à l'origine de laquelle se retrouvent le plus souvent l'hérédité névropathique ou syphilitique.

Le vomissement habituel serait rarement provoqué par une intolérance pour le lait de la mère ou de la nourrice. Marfan envisage cette éventualité à propos du traitement, il émet l'opinion qu'il n'y a lieu de changer la nourrice que lorsqu'il est tout à fait démontré qu'il existe une intolérance particulière pour le lait de cette nourrice, démonstration qui n'est faite que rarement.

A la suite des travaux de Richet et de Portier sur l'anaphylaxie, de Rosenau et Anderson sur la sensibilisation par la voie digestive chez l'animal. Hutinel décrit les accidents graves, vomissements, diarrhée

glaireuse ou sanguinolente, collapsus, cyanose dont l'intensité, l'apparition brusque et la répétition, à la suite de chaque ingestion de lait de vache, rappellent le choc anaphylactique ; il pose sur le terrain clinique la question de l'anaphylaxie alimentaire.

Barbier décrit ensuite chez l'enfant une autre variété d'accidents provoqués également par le lait de vache et caractérisés par leur malignité relative, leur début moins brutal, leur persistance souvent longue. Les symptômes consistent en érythème, eczéma, diarrhée, vomissement, baisse de poids. Ils se manifestent d'une façon continue ou par crises tant que dure l'alimentation lactée. Lorsqu'on supprime le lait de vache pour le remplacer par le lait de femme ou les farines, les accidents disparaissent et le poids remonte. La reprise du lait de vache provoque le retour des accidents et une nouvelle chute de poids.

Barbier, Guy Laroche, Richet fils et Saint-Girons émettent l'hypothèse que ces accidents relèvent également de l'anaphylaxie alimentaire. Ils groupent ces faits sous le nom de petite anaphylaxie, par opposition à la grande anaphylaxie qui répond au syndrome décrits par Hutinel.

Sur le terrain expérimental Guy Laroche, Richet fils et Saint-Girons sensibilisent l'animal par voie digestive au moyen de lait de femme, de vache, de chèvre, d'ânesse, qu'il soit cru ou bouilli. Par contre, il n'a pas encore été possible de provoquer le choc anaphylactique par voie digestive (ingestion déchaînée). D'autre part le passage dans le milieu humoral des hétéro-albumines du lait ingéré est actuellement

démontré par de nombreux travaux, les recherches effectuées par la méthode des précipitines ou par la méthode de l'antisérum ont donné des résultats négatifs chez l'homme adulte, mais positifs chez le nourrisson. En outre Feer, dans un cas d'anaphylaxie au lait de vache aurait provoqué l'anaphylaxie passive chez le cobaye.

Ces recherches expérimentales, bien qu'elles ne fournissent pas la preuve de l'anaphylaxie alimentaire viennent cependant à l'appui de l'hypothèse qui envisage comme des troubles d'ordre anaphylactiques les symptômes d'intolérance précédemment exposés. Elles orientent la thérapeutique dans une direction nouvelle. En présence d'une intolérance d'ordre anaphylactique on devra ou bien supprimer complètement le lait qui cause les accidents, ou bien essayer de modifier l'état humoral de l'enfant pour lui permettre de supporter le lait sans inconvénients.

Dans le cas d'anaphylaxie par le lait de vache on a proposé une méthode basée sur l'immunisation par injections sous-cutanées de doses minima et constantes de sérum bovin de 10 centigrammes à 1 gr.

Finizio s'inspirant des travaux de Besredka sur le pouvoir vaccinant du petit lait s'est bien trouvé de le donner à son malade et le lait ne fut permis que lorsque le petit-lait fut bien supporté.

Finkelstein a tenté de réaliser une anaphylaxie au lait de vache, en supprimant complètement ce dernier pendant quelques jours, puis en le redonnant par petites doses progressives en débutant par deux à trois gouttes par jour.

Les notions cliniques et expérimentales que nous venons d'exposer conduisent à une conception nouvelle, humorale des vomissements par intolérance s'appliquant exclusivement au lait de vache. La question de l'intolérance d'ordre anaphylactique pour le lait humain n'a pas été étudiée jusqu'ici. Guy Laroche, Richet fils et Saint-Girons dans leur travail sur l'anaphylaxie alimentaire s'expriment en ces termes : « L'anaphylaxie pour le lait humain semble même possible bien que beaucoup plus rare. » Il semble que les auteurs qui ont étudié la question de l'anaphylaxie lactée estiment que seules les albumines hétérogènes sont susceptibles de provoquer des accidents anaphylactiques, et que le lait humain, composé d'albumine essentiellement homogène ne soit pas capable de créer une sensibilisation de l'organisme.

En réalité, si l'on se place sur le terrain clinique, ainsi que l'a fait le Professeur Weill, on peut constater qu'il existe la plus grande analogie entre les phénomènes d'intolérance pour le lait humain et le lait de vache. Dans son précis de médecine infantile le Professeur Weill rapporte l'observation d'une femme de 29 ans très bien constituée qui avait nourri avec succès ses quatre premiers enfants et dut renoncer à nourrir le cinquième parce que chaque tétée était suivie de vomissements, coliques, diarrhée glaireuse et que l'intensité de ces accidents augmentait progressivement. Il s'agit là vraisemblablement d'accidents d'ordre anaphylactique provoqués par le lait maternel et comparables à ceux décrits par

Intolérances pour le lait de vache. Il est d'ailleurs possible de voir ces deux variétés d'intolérance coexister ou se succéder chez un nourrisson sans qu'il soit possible d'établir de différence entre l'une et l'autre au point de vue clinique.

Aussi le Professeur Weill estime qu'il y a lieu d'étendre la conception de l'anaphylaxie aux accidents d'intolérance qui s'observent chez le nourrisson allaité au sein et qui se rapportent, par certains de leurs caractères, au syndrome de la petite anaphylaxie. De cette conception nouvelle découlait une indication thérapeutique nouvelle : s'inspirant des travaux de Besredka sur l'antianaphylaxie il a cherché à modifier le milieu humoral par l'injection sous-cutanée du lait provoquant de l'intolérance.

Les observations que nous rapportons dans notre thèse démontrent que cette méthode est efficace et permet d'enrayer rapidement les vomissements ainsi que les autres symptômes d'intolérance, elles constituent un argument de plus en faveur de la nature anaphylactique de ces accidents, et viennent à l'appui de l'hypothèse qu'il n'existe aucune différence essentielle entre les troubles constatés dans l'intolérance pour le lait humain et pour le lait de vache. La méthode de l'injection sous-cutanée de lait agit en effet d'une manière identique dans les deux variétés d'intolérance.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Les vomissements par intolérance chez le nourrisson au sein paraissent *plus fréquents* que ne le ferait croire le petit nombre des observations actuellement publiées. Nous avons pu, en effet, recueillir onze observations en l'espace de six mois dans le service de la clinique infantile du Professeur Weill.

Signalons, dès à présent, que dans toutes ces observations *l'examen viscéral a été négatif*. Le fait est important car, en présence d'une lésion organique cliniquement décelable, on ne serait pas en droit de penser qu'il s'agit de vomissements par intolérance. De même, nous nous sommes assurés par l'interrogatoire et l'examen de la mère que l'hérédo-syphillis n'existait dans aucun de ces cas.

OBSERVATION I.

Intolérance pour le lait de femme (lait maternel et nourrice).
— Vomissements après chaque tétée. — Injection sous-cutanée de 6 cent. cubes de lait de la mère. — Disparition des vomissements.

J... Paul, 4 mois, entre le 16 décembre 1918.

Père bien portant.

Mère 23 ans, bonne santé, quatre grossesses, un enfant mort à 9 mois d'affection inconnue ; les trois autres vivants,

l'accouchement du petit malade s'est produit le troisième jour d'une grippe qui a duré encore trois jours ; pas de modifications dans la marche de la grippe, ni sur l'accouchement. La montée de lait s'est produite au dix-huitième jour avec fièvre à 39° (qui n'a duré qu'un jour), gonflement des seins, ganglions axillaires, etc... Pendant ce temps l'enfant a été nourri par une nourrice ; on ne sait pas s'il vomissait son lait.

Depuis, il a été nourri exclusivement au sein maternel jusqu'au 18 novembre. *L'enfant a toujours vomi après chaque tétée.* Depuis cette date, la mère donne quatre biberons de lait de vache par jour et deux tétées au sein à cause des vomissements et parce que l'enfant ne prenait pas de poids. La mère a remarqué *qu'il vomissait après chaque tétée au sein et non au biberon.*

Le 18 décembre on note des vomissements après l'allaitement au sein et non au biberon ; il prend une tétée avec une nourrice dont l'enfant digère le lait, mais il le rend comme celui de sa mère. Composition normale du lait.

21 décembre. L'enfant a gardé une tétée de la mère sans traitement.

22 décembre. *Injection de 6 cent. cubes de lait de la mère stérilisé à 110° pendant vingt minutes.* Pas de vomissements dans la journée.

23 décembre. *Depuis l'injection il a pris le sein sans discontinuer et n'a jamais vomi.*

31 décembre. *Il continue à ne plus vomir.* L'enfant quitte le service en bonne santé.

Deuxième séjour. La mère a ramené l'enfant parce qu'il tousse, température à l'entrée 36° 2, il vomit après la toux. *Depuis sa sortie il n'avait pas revomi et il ne prenait que le sein de la mère. Il ne s'est remis à vomir que depuis qu'il tousse, c'est-à-dire il y a quatre jours et seulement après la toux.* A l'examen, un peu de tirage, pas de jeu des ailes du nez ni de cyanosé. Aux poumons, sibilances et gros râles sonores sur toute la hauteur des poumons en avant et en arrière, râles humides aux deux bases, sort le 15 Janvier guéri.

9 avril. *N'a plus revomi, a pris 50 grammes par semai-*

ne, puis 80, puis 100, poids actuel 4.800 grammes. Selles normales, pas de constipation, dort bien.

Cette observation est un cas très net d'intolérance pour le lait humain. *Les vomissements ont lieu dès la première tétée*, ils se produisent pour le lait de la mère et celui d'une nourrice dont l'enfant ne présente cependant aucun trouble digestif; par contre, *le lait de vache est toujours bien toléré*. La cause du vomissement consiste en une susceptibilité spéciale vis-à-vis du lait de femme qui se comporte, dans ce cas, comme une substance émétisante. La mère ayant accouché le troisième jour d'une grippe, on peut se demander *si l'infection maternelle n'a pas contribué à créer chez l'enfant un trouble humoral* qui serait la cause de l'intolérance, les vomissements disparaissent à la suite d'une *seule injection* sous-cutanée de 6 cent. cubes de lait maternel. Ils apparaissent, de nouveau, à la suite d'une bronchite généralisée de courte durée. Le fait est à signaler, car le Professeur Weill a remarqué d'une manière à peu près constante que chez les enfants ainsi traités *toute maladie infectieuse intercurrente provoque le retour passager des phénomènes d'intolérance*.

OBSERVATION II.

Intolérance pour le lait maternel et le lait de vache. — Vomissements dès la naissance. — Injection sous-cutanée de 15 cent. cubes de lait maternel. — Disparition de l'intolérance pour le lait maternel. — Persistance des vomissements pour le lait de vache.

V. Gisèle, 3 mois et demi, entre le 17 mars 1919.

Né à terme. Nourrie pendant deux mois au sein maternel

exclusivement. *A vomit dès la naissance.* Les vomissements apparaissent, soit de suite après la tétée (lait non caillé), soit une demi-heure ou une heure après la tétée (lait caillé). Chaque jour quatre à cinq selles verdâtres avec grumeaux. A la fin du deuxième mois on essaie l'allaitement mixte : toutes les trois heures, six cuillerées à café de lait de vache pur et, de suite après, le sein pendant deux minutes ; pas de modifications des vomissements mais, depuis qu'elle prend du lait de vache, constipation. *Crie beaucoup le jour*, mais dort assez bien la nuit. Depuis quinze jours, deux cuillerées à café de farine lactée dans 80 grammes d'eau à chaque biberon six fois par jour. Elle vomit un peu moins avec la farine lactée qu'avec le lait de vache.

Examen viscéral négatif, poids 4.230 grammes. Pesait 3.750 grammes à la naissance, elle n'a pris, en moyenne, que cinq grammes par jour.

Analyse du lait de la mère : beurre, 48 grammes ; lactose, 73 grammes.

Injection sous-cutanée de 15 cent. cubes du lait de la mère à 16 heures et demie.

Le 20 mars, l'enfant a pris deux fois le sein, *hier à 21 heures et ce matin à 4 heures sans avoir de vomissements*, par contre, elle continue à vomir le lait de vache.

La constipation a disparu depuis hier.

Le 21 mars. A pris deux tétées au sein qu'elle a gardées, continue à vomir le lait de vache, soit de suite après la tétée, soit une heure après.

Le 10 avril. L'enfant, nourrie exclusivement au sein, a pris 125 grammes dans la semaine qui a suivi sa sortie de l'hôpital. N'a plus eu ni vomissements ni diarrhée.

Dans cette observation, il y a coexistence d'intolérance pour le lait maternel et le lait de vache ; pour chacun de ces laits, le vomissement s'est manifesté dès la première injection. On peut se rendre compte que, *sur le terrain clinique, il n'y a pas de différence entre les phénomènes d'intolérance pour l'un ou l'autre lait.* L'injection sous-cutanée de lait maternel a fait

disparaître l'intolérance pour ce lait, tandis que les vomissements ont persisté pour le lait de vache. Cette méthode thérapeutique agit donc *d'une manière spécifique* ; il faut noter également *la diarrhée verte* avec grumeaux, puis *la constipation*, puis les cris incessants qui accompagnaient ces vomissements.

OBSERVATION III.

Enfants jumeaux. — Intolérance pour le lait maternel se traduisant, d'abord par des cris, de l'insomnie, ensuite par des vomissements. — Injection sous-cutanée de 15 cent. cubes de lait maternel. — Disparition des vomissements. — Le frère jumeau n'a pas présenté d'intolérance pour ce même lait maternel.

G... P... Gaston, 5 mois, entre le 23 mars 1919.

Mère, une fausse couche de deux mois, sept grossesses à terme, la dernière gémellaire. *Le petit malade est un des jumeaux* nourri d'abord exclusivement au sein. La mère, n'ayant pas assez de lait, a essayé un allaitement mixte au lait de vache, mais il le vomit de suite après l'ingestion. Elle a dû reprendre l'allaitement au sein exclusif. Jusqu'au 10 février, le lait de la mère n'était pas vomi, mais la mère dit que, depuis la naissance, l'enfant criait constamment et dormait mal ; il fallait constamment le tenir dans les bras. A cette date *la mère a eu la grippe et l'enfant a commencé à vomir*. Les vomissements sont *quotidiens* mais *irréguliers*, tantôt quatre à cinq, tantôt deux. Ils se montrent, soit immédiatement, soit une demi-heure ou une heure après la tétée ; le lait n'est coagulé que lorsque les vomissements sont tardifs.

Son frère jumeau est à l'allaitement mixte, trois tétées au sein, quatre biberons de lait de vache : 90 grammes de lait pur et 30 grammes d'eau, il n'a aucun trouble digestif.

27 mars. Avant-hier, il a rejeté du lait après chaque tétée ; hier, seulement après une tétée ; ce matin, léger vomisse-

ment, selles en grumeaux érythèmes des fesses. *Injection de 15 cent. cubes du lait de la mère non chauffé à 10 heures.*

28 mars. L'enfant n'a pas vomi.

29 mars. Il continue à aller bien.

1^{er} mai. *L'enfant va très bien, ne vomit plus, prend du poids.*

13 juin. *Pas un seul vomissement depuis sa sortie. Ne crie plus, dort bien.*

Plusieurs points sont à relever dans cette observation, le petit malade est un jumeau et il est à remarquer que, seul, il a présenté des phénomènes d'intolérance, soit pour le lait maternel, soit pour le lait de vache, alors que son frère, soumis à la même alimentation, n'a eu aucun trouble digestif.

D'autre part, les vomissements n'ont apparu qu'à 3 mois et demi ; mais la mère fait remarquer que, depuis la naissance, l'enfant criait constamment, avait de l'insomnie. Ces troubles nerveux relèvent également d'une intolérance pour le lait maternel et en marque ici le premier stade. La deuxième phase est constituée par des vomissements. Ceux-ci traduisent une aggravation de l'intolérance et apparaissent à la suite d'une infection grippale maternelle. Les maladies infectieuses de la mère peuvent donc jouer un rôle dans l'intolérance, mais encore faut-il que l'organisme du nourrisson présente un état spécial de susceptibilité puisque, dans le cas envisagé, le frère jumeau du petit malade, alimenté avec le même lait, n'a manifesté aucun trouble digestif.

OBSERVATION IV

Intolérance pour le lait maternel. — Vomissements abondants. — Pas d'influence des changements de régime. — Injection sous-cutanée d'un centimètre cube de lait de la mère. — Disparition des vomissements.

L... Roger, 3 mois, entré le 23 mai 1919.

Père 27 ans, bien portant.

Mère 23 ans, également bien portante. Pas de fausse couche. C'est le premier enfant, grossesse normale. Naissance à terme. Accouchement normal. Poids 2.500 grammes.

Allaitement maternel. Pendant vingt jours, tétées toutes les trois heures. L'enfant ne vomissait pas, avait de jolies selles, *mais il maigrissait*. On lui donne alors le sein toutes les deux heures et demie. En huit jours, il reprit 420 gr. ; on trouve la croissance trop rapide et on reprend les tétées toutes les trois heures. *L'enfant s'est mis à vomir tantôt de suite après la tétée ou une ou trois heures après*. Les vomissements étaient abondants et caillés, alternatives de diarrhée verte et de selles normales. *Le changement de régime n'eut pas d'influence sur les vomissements*. L'enfant continue à grossir, dort la nuit et crie le jour. Les cris ne cessaient pas après les vomissements. *Ne rejetait pas l'eau sucrée*. On conseilla la diète hydrique pendant vingt-quatre heures, l'alimentation fut reprise pendant trois jours en faisant alterner les biberons d'eau de riz avec les tétées. On donne ensuite uniquement le sein, les vomissements qui avaient diminué d'intensité ont repris le même caractère qu'auparavant, avec tendance à la constipation. Analyse du lait de la mère : *beurre 40 grammes, lactose 73 grammes*.

Injection sous-cutanée de *un centimètre cube du lait de la mère*.

Le 24 mai. Il a dormi depuis hier soir. Pas de modification dans les vomissements.

Le 26 mai. Hier il a eu deux vomissements, ce matin léger vomissement. En somme, les vomissements ont diminué d'abondance à chaque tétée, il ne crie plus et dort bien mieux.

Il sort le 27 mai sans avoir revomi.

On le revoit le 18 juin, il ne crie plus et dort bien, mais a parfois une régurgitation aqueuse.

Dans cette observation, les phénomènes d'intolérance paraissent avoir été provoqués par une période de suralimentation au cours de laquelle l'enfant prit 420 grammes en huit jours. Toutefois, il est à noter que dans les premiers jours, sans présenter de troubles digestifs apparents, il maigrissait. Peut-être faut-il voir là une manifestation initiale de l'intolérance aggravée ensuite par la suralimentation.

Une dose minime de lait maternel, en injection sous cutanée, a fait disparaître les vomissements progressivement en l'espace de trois jours, en même temps que les cris et l'insomnie.

OBSERVATION V

**Intolérance pour le lait maternel, survenue le dixième jour.—
Injection sous-cutanée de 10 centimètres cubes de lait
maternel. — Disparition progressive des vomissements.**

P... Paule, née le 7 décembre 1918.

Père bien portant, 33 ans, mobilisé.

Mère 30 ans, bien portante, trois grossesses à terme, *les deux aînées, nourries au sein maternel, ont eu des vomissements* : la première, pendant les trois premiers mois ; la deuxième, pendant tout le second mois, les vomissements étaient peu abondants et se sont arrêtés spontanément.

Poids de naissance 4.000 grammes, nourrie au sein maternel, *a commencé à vomir le dixième jour*. Elle vomissait peu, mais ne profitait pas beaucoup, elle ne pesait qu'e 4.200 grammes à l'âge de 6 semaines. A ce moment, elle eut une grippe qui dura environ huit jours ; *à la suite de cette grippe, les vomissements sont devenus plus abondants*. L'enfant vomit tous les jours, à presque toutes les tétés ;

la tétée de 6 heures et celle de 22 heures ne sont jamais vomies. Elle vomit tantôt une gorgée seulement, tantôt la presque totalité de la tétée. Le vomissement se produit de demi-heure à une heure ou une heure et demie après la tétée. Le lait est vomi caillé.

L'enfant crie beaucoup. Il lui arrive souvent de crier pendant une heure de suite ; elle s'apaise quand on la prend, mais crie aussitôt qu'on la remet dans son berceau.

Généralement les cris s'arrêtent après les vomissements.

Elle dort bien la nuit.

Depuis la grippe, les selles sont mal digérées, contiennent des grumeaux blancs et, sans être diarrhéiques, sont plus abondantes que normalement.

Le 16 février, on donne à l'enfant, après chaque tétée, une cuillère à bouche de lait de vache bouillie. Au bout de deux ou trois jours, les selles deviennent moins abondantes, mieux digérées et ne contiennent plus de caillots.

Le 19 février, la mère trouvant que l'enfant vomissait davantage cesse le lait de vache, les selles continuent à être bien digérées.

Le 8 mars, l'enfant depuis cinq à six jours vomit un peu moins, mais elle ne passe jamais une journée sans vomir ; en particulier, la tétée de 9 heures est vomie en totalité, environ une heure après. Il y a toujours un grand vomissement dans l'après-midi, après la tétée de 15 heures, le plus souvent. Les tétées de 6 heures et 22 heures continuent à ne pas être vomies.

L'enfant garde donc une grande quantité du lait qu'elle ingère, la mère a beaucoup de lait ; à chaque tétée l'enfant absorbe de 120 à 150 grammes de lait, dont elle garde plus de la moitié et cependant son poids reste stationnaire. A trois mois, elle pèse à peu de chose près son poids de naissance. Elle est très pâle, *rit peu, crie beaucoup*. Léger eczéma de la face et du cuir chevelu. Ventre souple, pas d'hypertrophie du foie ni de la rate, rien aux poumons ni au cœur ; elle avait depuis la grippe de l'érythème des fesses qui a disparu rapidement par l'emploi du linge stérilisé par le repassage,

Le 13 mars. A 17 heures, *injection sous-cutanée de 10 centimètres cubes de lait maternel stérilisé à 110° pendant vingt minutes.*

Les deux tétées suivantes (18 et 22 heures) ne sont pas vomies ; la tétée de 18 heures était quelquefois vomies jusqu'ici, mais la tétée de 22 heures jamais.

Poids le 13 mars : 4.080 grammes.

Le 24 mars. L'enfant a eu un petit vomissement (une cuillère à bouche environ) une heure après la tétée de 18 heures. Ce vomissement a été le seul de la journée ; la tétée de 9 heures, toujours vomie jusque-là, a été gardée.

Le 15 mars. La mère qui, d'ordinaire, met l'enfant au sein toutes les trois heures, a rapproché les tétées pour pouvoir en donner une de plus ; elle attribue à ce fait les petits vomissements (une cuillère à soupe) qui se sont produits après quelques-unes des tétées.

Le 16 mars. L'enfant a passé la journée entière sans vomir, ce qui n'était jamais arrivé jusqu'ici, crie beaucoup moins.

Le 17 mars. L'enfant s'étant réveillée de bonne heure a eu sept tétées au lieu de six, a vomi quelques gorgées après chaque tétées.

Poids stationnaire : 4.080 grammes.

Le 18 mars. On remplace la tétée de 15 heures par un biberon de 100 grammes de lait maternisé qui est bien supporté ; pas de vomissements après les autres tétées.

Le 19 mars. L'enfant a vomi la moitié de son biberon, immédiatement après l'ingestion, le reste une heure après ; *n'a pas vomi le lait maternel.*

Le 20 mars. *Pas de vomissements* ni après le sein ni après le biberon.

Le 21 mars. *Pas de vomissements.* Poids stationnaire : 4.080 grammes.

Le 22 mars. *Pas de vomissements.*

Le 23 mars. Le lait maternisé est remplacé par un biberon de 120 grammes de lait de vache pur qui est bien supporté.

Le 26 mars. L'enfant continue à ne pas vomir ni le lait maternel ni le biberon. Poids : 4.140 grammes.

Le 28 mars. Les 120 grammes de lait de vache donnés journellement à l'enfant sont réduits à 90 grammes par l'ébullition et donnés comme précédemment à la place de la tétée de 15 heures. *Pas de vomissements ni après le sein ni après le biberon.*

Le 2 avril. L'enfant est plus colorée, plus gaie, *crie beaucoup moins, ne vomit presque plus* ; elle a encore de temps à autre soit une petite régurgitation après la tétée, soit un petit vomissement une demi-heure ou une heure après, mais c'est très rare. Il lui arrive souvent maintenant de passer des journées entières sans vomir. Le lait réduit est bien supporté, l'enfant ne l'a jamais vomi, les selles sont normales, l'eczéma de la face a disparu ; il en reste encore sur le cuir chevelu.

Poids le 2 avril : 4.280 grammes.

Un point intéressant de cette observation est la nature familiale du vomissement. Deux autres enfants nourris au sein par la même mère, ayant également présenté des symptômes d'intolérance au cours du deuxième ou troisième mois. Cette particularité est signalée par divers auteurs, en particulier par Finkelstein qui en tire argument pour la conception de la diathèse neuropathique.

Le début de l'intolérance est marqué par quelques vomissements vers le dixième jour, mais surtout par une absence de croissance pondérale. Ici encore, nous retrouvons l'influence de la maladie infectieuse sur l'intolérance. C'est à la suite d'une grippe que l'enfant présente des vomissements abondants et persistants. Le tableau clinique de l'intolérance est dans ce cas très complet : vomissements immédiats ou répétés dans l'intervalle des tétées, cris fréquents après les tétées, calmés par les vomissements, selles

diarrhéiques avec grumeaux blancs, érythème des fesses, eczéma de la face et du cuir chevelu, poids stationnaire.

Au point de vue thérapeutique, une seule injection de 10 centimètres cubes de lait maternel amène une disparition progressive des vomissements, la disparition des cris, de l'eczéma de la face et surtout une augmentation du poids de l'enfant.

OBSERVATION VI

Intolérance pour le lait maternel et le lait de vache se traduisant par des vomissements dès la naissance. — Injection sous-cutanée de 5 centimètres cubes de lait maternel. — Ensuite injection de 5 centimètres cubes de lait de vache. — Disparition des vomissements seulement au bout de huit jours.

B..., Yves, 3 mois 1/2, consultation le 7 juillet 1919.

Père 27 ans, bien portant. Paludisme en 1917 aux Dardanelles.

Mère 24 ans, bien portante, pas de fausse couche, c'est le premier enfant. Grossesse à terme, accouchement pénible (4 h. de douleur). Poids à la naissance 2.800 grammes. Allaitement maternel pendant sept semaines. *Dès la naissance vomissements peu abondants après toutes les tétées*, débutant de suite après la tétée et se prolongeant jusqu'à la tétée suivante.

Les vomissements sont composés d'un liquide aqueux dans lequel nagent quelques flocons de lait caillé.

Il ne crie pas, selles normales, cependant il a eu au début du mois, une seule fois, des selles vertes qui ont disparu par la diète hydrique. Depuis un mois la mère donne un ou deux biberons par jour de lait de vache pensant qu'il serait mieux toléré, mais l'enfant *le vomit comme l'autre*.

Injection de 5 centimètres cubes de lait de la mère chauffé à 100° pendant vingt minutes.

Le 8 juillet. Depuis l'injection, simple régurgitation après

la tétée. Les vomissements étaient ordinairement aqueux ; cette nuit on note quelques caillots, ce matin il a vomi la valeur d'une cuillerée à entremets. L'enfant a bien dormi, n'a pas crié.

10 juillet. Injection de 5 centimètres cubes de lait de vache. Les vomissements ont cessé, cependant il persiste une régurgitation représentant un quart de cuillère à café. La constipation qui existait depuis deux mois a disparu depuis le 8 juillet. Une ou deux selles très bonnes par jour. A observer une plaque ecchymotique légère au niveau de l'injection de lait.

13 août. Pendant deux jours pas de vomissements ni de constipation ; ensuite pendant huit jours ils ont réapparu aussi intenses qu'auparavant. Constipation opiniâtre. Insensiblement ils ont redisparu. Actuellement, depuis un mois, ne vomit plus, prend du poids ; de temps à autre constipation passagère. Selles normales.

Dans cette observation le vomissement apporte des caractères un peu spéciaux, différents de ceux rapportés dans les cas précédents. Il n'y a pas, à proprement parler, de vomissements de lait, l'enfant rejette dans l'intervalle des tétées et à plusieurs reprises, en bavant, un liquide clair, aqueux, contenant, en suspension, quelques flocons de lait caillé. Il ne s'agit pas de salive, mais bien plutôt d'un liquide d'origine gastrique, car en l'examinant avec du tournesol nous avons constamment trouvé une réaction acide.

L'enfant a été injecté successivement au lait maternel et au lait de vache ; il s'est produit après une première disparition des vomissements ayant duré deux jours, une nouvelle crise d'intolérance qui a duré huit jours, mais il est à remarquer qu'ensuite il y a eu disparition complète des vomissements sans nou-

velle tentative thérapeutique. Signalons, à ce propos, que M. le Professeur Weill a plusieurs fois constaté, dans les vingt-quatre heures qui suivent la première injection, une recrudescence des vomissements qui cessent ensuite complètement.

OBSERVATION VII

Intolérance pour le lait maternel. — Vomissements et troubles nerveux. — Injection sous-cutanée de lait de vache. — Pas de modifications. — Deux injections sous-cutanées de 6 centimètres cubes de lait maternel. — Disparition des vomissements et troubles nerveux.

L..., Marcel, 4 mois.

Père 27 ans, bien portant.

Mère 30 ans, bien portante, pas de fausse couche, une grossesse normale à 8 mois 1/2. Albuminurie datant de quinze jours avant la naissance.

L'enfant pesait à la naissance 2050 grammes. Pendant les quinze premiers jours il refusé le sein et prend difficilement le biberon; vomissements abondants peu après chaque tétée. Son poids tombe au-dessous de 2 kilogrammes pendant les quinze premiers jours. Ensuite il prend exclusivement le sein assez facilement, et augmente en moyenne de 25 grammes par jour. L'enfant crie beaucoup, mais ses cris se calment dès que sa mère le prend dans ses bras et cessent quand elle lui donne le sein. *Aussi les tétées ne sont pas réglées ni le jour ni la nuit.*

Au bout d'un mois les vomissements augmentent de fréquence et l'enfant ne réussit à garder le lait que s'il reste immobile.

Comme il crie beaucoup, la mère le prend dans ses bras, ce qui détermine immédiatement un vomissement et la fin des cris. Ces vomissements ont lieu immédiatement ou jusqu'à trois heures après la tétée (caillé); ils sont de plus en plus abondants, les selles sont normales.

A 1 mois 1/2 la mère règle les tétées toutes les trois

heures, *ce qui ne modifie pas les vomissements*. A 2 mois une diarrhée verte de huit jours suivie de constipation opiniâtre.

Depuis l'âge de 3 mois l'enfant crie beaucoup plus la nuit et le jour, dans les bras de sa mère, avant et après les vomissements. Ces cris se produisent très irrégulièrement tantôt plusieurs fois par jour, tantôt tous les deux ou trois jours. Ils durent une demi-heure à une heure, l'enfant se raidit et porte la tête en arrière. Il prend le sein pendant deux ou trois minutes et le repousse ensuite. L'enfant a peu de sommeil.

* Pas de convulsion, ne tousse pas, selles normales.

Le 10 février 1919. *Injection de 10 centimètres cubes de lait de vache stérilisé à 110° pendant vingt minutes.*

Le 14 février 1919. Pas d'amélioration. *Injection de 6 centimètres cubes de lait de la mère stérilisé à 110° pendant vingt minutes.*

Les deux injections ont été faites intramusculaires.

Dès la deuxième injection les vomissements ont cessé. Selles normales, mais l'enfant continue à crier tout le temps, bouge, se secoue comme s'il souffrait.

Le 8 mars 1919. *Injection de 6 centimètres cubes de lait humain stérilisé à 100° pendant vingt minutes.*

Le 19 mars 1919. Les cris ont cessé depuis la dernière injection, l'enfant augmente de poids (32 gr. par jour).

Le 21 mars 1919. Le bébé n'a plus de vomissements ni de diarrhée, ni de constipation, une seule selle normale par jour. En juin ce résultat s'était maintenu.

Dans cette observation il y a dès la première tétée intolérance pour le lait de vache et pour le lait maternel. Les troubles digestifs, d'abord légers, augmentent progressivement d'intensité. Au point de vue thérapeutique une première injection de lait de vache reste sans action sur les vomissements du lait maternel, ce qui montre bien l'action spécifique de l'injection sous-cutanée de lait sur le vomissement et

ainsi que nous l'avons signalé à propos de l'observation II. A noter également que deux injections successives ont été nécessaires pour faire disparaître les symptômes associés aux vomissements.

OBSERVATION VIII.

Intolérance pour le lait maternel. — Vomissements survenus le dixième jour. — Deux injections de 10 à 15 centimètres cubes de lait maternel. — Disparition progressive des vomissements.

B... Emile, un mois et demi.

La mère a un enfant de 4 ans qui vomissait le lait maternel et a été sevré à 3 mois. A pris des croûtes à la figure. Allaitement maternel.

Dès le dixième jour, vomissait après la tétée ou longtemps après.

Poids de naissance : 3.370 grammes.

Le 12 mars 1919. Poids : 3.640 grammes.

Le lait vomi est mélangé de glaires, beaucoup de renvois, hoquet dix minutes après le repas. Insomnie et cris.

Analyse du lait de la mère : beurre 39.9, lactose 76.4.

Le 17 mars. Injection de 10 centimètres cubes de lait maternel chauffé à 100° pendant 20 minutes.

Le 20 mars. Pas de résultat appréciable, amaigrissement. *Deuxième injection de 15 centimètres cubes de lait cru. L'enfant prend sept tétées.*

Le 21 mars, il garde deux tétées.

Le 22 mars, il garde trois tétées.

Le 23 mars, il garde six tétées.

Le 24 mars, il garde cinq tétées.

Le 11 avril, *l'enfant ne vomit plus qu'exceptionnellement*; il a pris : du 20 au 27 mars, 28 grammes par jour ; du 27 mars au 3 avril, 48 grammes par jour ; du 3 au 11 avril, 33 grammes par jour. Disparition des cris et de l'insomnie.

Le vomissement présente, dans cette observation, le caractère familial ; le frère de l'enfant vomissait

le lait maternel et on avait dû, pour ce motif, le sevrer à l'âge de 3 mois.

Quant au nourrisson qui fait l'objet de l'observation, il a, dès le dixième jour, des vomissements d'un type assez particulier; dix minutes après la tétée apparaît le hoquet, puis des renvois très fréquents au cours desquels il rejette du lait mélangé à un liquide glaireux. Cette symptomatologie s'appelle *le syndrome de l'aérophagie* dont Leven et Barret ont montré la fréquence chez le nourrisson. Mais ce fait que les vomissements disparaissent progressivement à la suite de deux injections sous-cutanées de lait tendraient à montrer que l'aérophagie était, dans les vomissements, un facteur accessoire.

OBSERVATION IX.

Intolérance pour le lait maternel. — Vomissements survenant dès la naissance. — Injection de 5 centimètres cubes de lait maternel. — Disparition des vomissements. — Varicelle. — Broncho-pneumonie. — Mort.

C... Auguste, 6 mois, entré le 15 mars 1919.

Père 28 ans, bonne santé.

Mère 24 ans, bonne santé. pas de fausse couche, c'est le premier enfant. Nourri au sein maternel, tétées toutes les trois heures.

L'enfant a eu, douze jours après sa naissance, une ophtalmie purulente qui a été traitée par des collyres et a disparu au bout de cinquante-sept jours. Dès la naissance, l'enfant a présenté des vomissements survenant, après toutes les tétées, d'une manière irrégulière, soit immédiatement, soit après un certain temps, jusqu'à vingt minutes.

Le vomissement se présentait souvent sous l'aspect d'un *coagulum* nageant dans un liquide louche ressemblant à de l'eau. L'enfant a présenté, cinq à six jours après la nais-

sance, des selles avec des grumeaux, mais ils ont bientôt disparu et, depuis, l'enfant a toujours eu de bonnes selles. Il y a un mois, il a eu des convulsions, rejetait la tête en arrière, se raidissait. Température $38^{\circ}8$; ces phénomènes n'ont duré que trois heures.

A cette époque, au niveau de la région fronto-temporale gauche, on a constaté des macules qui sont devenues vésiculeuses, puis pustuleuses. Cette évolution a duré quatre jours. Aujourd'hui on note un vaste placard, en rocher, situé au niveau du front, de la région temporale et de la joue gauche. Quelques éléments papuleux au niveau du cuir chevelu, des jambes et des mains. Le placard est formé de croûtes épaisses d'un demi-centimètre; sous les croûtes, surface rouge suintante, prurit intense. L'enfant vomit toujours, ou de suite ou un quart d'heure après la tétée, *les vomissements se sont produits dès la première.*

18 mars. *Injection sous-cutanée de 5 centimètres cubes de lait de la mère non chauffé à midi.*

19 mars. L'enfant a vomi aux tétées de 13 et 15 heures. Le vomissement s'est produit dix minutes après la tétée, le lait était caillé; les vomissements antérieurs étaient plus aqueux. Depuis 15 heures, le 18, *l'enfant a pris six tétées et n'a pas vomi une seule fois.*

21 mars. Le 20 au matin a vomi cinq minutes après la tétée de 6 heures. Cette nuit, selles diarrhétiques.

22 mars. Poussée fébrile, pas de vomissements.

24 mars. Eruption de varicèle; a pris 400 grammes depuis le 16, pas de vomissements.

27 mars. Ascension thermique à 40° , râles sibilants et souffles disséminés, surtout marqués à droite, pas de vomissements.

28 mars. Oppression plus vive, gros râles sous-crépitants à droite.

29 mars. Décès à 3 heures du matin avec asphyxie et cyanose.

Autopsie : Broncho-pneumonie en foyers disséminés.

Il y a lieu de remarquer dans ce cas : le début des vomissements dès la première tétée, leur aspect spé-

cial ; liquide louche aqueux, dans lequel nagent quelques flocons de lait caillé ; leur disparition après une seule injection de lait maternel. L'enfant allait très bien lorsqu'elle fut prise d'une varicelle et mourut de broncho-pneumonie.

OBSERVATION X

Intolérance pour le lait maternel survenue à l'âge de 3 mois.
— Vomissements. — Eczéma. — Injection sous-cutanée de 10 centimètres cubes de lait de la mère. — Disparition des vomissements.

P... Juliette, 3 mois et demi, entrée le 28 mars 1919.

Cinquième enfant, le deuxième est mort de débilité quarante-huit heures après l'accouchement, le troisième de méningite à 16 mois, le quatrième est mort à 2 mois de débilité congénitale. Le premier enfant, vivant, est bien portant.

La malade est née à terme, nourrie au sein maternel.

L'eczéma est apparu au niveau des joues à 1 mois et demi alors que l'enfant n'avait manifesté aucun trouble digestif, ni vomissements, ni diarrhée. Elle n'avait pris que 100 grammes le premier mois. Depuis lors l'eczéma a constamment augmenté, intéressant les joues entièrement, le front, et actuellement tend à apparaître au niveau du cuir chevelu.

A 2 mois, diarrhée verte pendant huit jours, cinq à six selles par jour. *Il y a trois semaines quelques vomissements apparaissent cinq minutes après la tétée ; le lait est rejeté en bavant, coagulé, le vomissement est parfois léger, très abondant.* A pris 1.200 grammes depuis la naissance, léger érythème des fesses.

Injection de 10 centimètres cubes du lait de la mère non chauffé, à 11 heures.

L'enfant recrache en bavant, après chaque tétée, environ une cuillère à soupe de lait caillé. A la tétée du matin, il

arrive fréquemment que l'enfant vomisse une gorgée immédiatement ; ce matin, elle a recraché une cuillère à soupe de lait caillé.

3 avril. Le lendemain de l'injection elle a vomi comme auparavant ; le troisième jour on constate une diminution *des vomissements qui ont complètement disparu depuis le 1^{er} avril.*

Une seule selle par jour, les grumeaux ont disparu alors qu'auparavant il y en avait constamment presque depuis la naissance.

L'eczéma a donné beaucoup à la suite de l'injection (trois jours) ; aujourd'hui le suintement tend à disparaître.

7 avril. *N'a plus vomi*, elle n'a pas pris de poids depuis huit jours, mais la mère lui donne 80 grammes par tétée six fois par jour.

L'eczéma n'est pas sensiblement modifié. Hier quatre selles avec quelques grumeaux.

Dans cette observation l'intolérance se manifeste, dès la naissance, par l'absence presque complète de croissance pondérale et l'apparition d'un eczéma. Les vomissements survenus secondairement vers le troisième mois ont cédé à une seule injection de 10 centimètres cubes de lait maternel, tandis que l'eczéma persistait et que le poids restait stationnaire.

OBSERVATION XI

Intolérance pour le lait maternel, vomissements de la première tétée. — Injection sous-cutanée de 10 centimètres cubes de lait maternel. — Disparition des vomissements.

H... Colette, 1 mois, entre le 26 décembre 1918.

Père, 36 ans, bien portant.

Mère, 35 ans, va bien ; une seule grossesse dix ans après le mariage. Accouchement au forceps (bassin probablement rétréci), présentation de sommet.

Elevée au sein maternel. Montée laiteuse au cinquième jour.

Les quatre premiers jours l'enfant n'a pas vomi. Elle a été nourri à l'eau sucrée et au lait de vache, puis le cinquième jour *elle s'est mis à vomir, dès la première tétée maternelle*, régulièrement à toutes les tétées. Les tétées étaient parfaitement réglées toutes les trois heures, pendant le jour, et une seule pendant la nuit.

Le bébé vomissait, immédiatement après la tétée, une grande quantité du lait absorbé.

On amène l'enfant à la consultation, le 26 décembre, parce qu'elle ne prend pas de poids et continue à vomir. Dans la matinée du 28 décembre elle a gardé le lait de sa mère sans traitement.

Le 28 décembre. *Injection sous-cutanée de 6 centimètres cubes de lait de la mère, stérilisé à 110°, pendant vingt minutes.*

Le 29 décembre. Un seul vomissement le matin.

Le 30 décembre. Un vomissement une demi-heure après l'une des tétées.

Le 31 décembre. Pas de vomissement.

Le 1^{er} janvier 1919. Pas vomi.

Le 2 janvier. Petit vomissement.

Le 3 janvier. Pas vomi.

Le 4 janvier. Petit vomissement.

Le 6 janvier. N'a pas vomi depuis le 4 et a pris du poids.

Le 7 janvier. Vomissement peu abondant.

Le 8 janvier. Deux vomissements dont un seul abondant.

Le 10 janvier. N'a pas vomi depuis le 8.

Le 13 janvier. N'a plus *revomi* et a pris 300 grammes la semaine dernière.

Le 7 février. N'a pas eu *un seul vomissement*, a pris 250 à 300 grammes par semaine.

Le 24 mars. Pas un seul vomissement, prend 300 grammes par semaine, pèse plus de 6 kilos à 4 mois. Deux selles normales par jour.

Le 8 mai. N'a plus *revomi* et continue à aller bien. On revoit l'enfant le 3 juillet, *les résultats se sont parfaitement maintenus.*

Dans cette observation, il est à remarquer que l'enfant vomit le lait maternel, dès la première tétée, alors qu'il tolère le lait de vache. Le poids reste stationnaire, une seule injection sous-cutanée de lait maternel amène une disparition progressive des vomissements, qui cessent complètement en dix jours, et une augmentation rapide et régulière du poids.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

1° DÉBUT. — Les vomissements par intolérance apparaissent habituellement très rapidement après la naissance. Dans les observations que nous rapportons, six fois ils surviennent dès la première tétée, deux fois le dixième jour, trois fois dans le délai de un à trois mois et demi.

En ce qui concerne les cas à début tardif, il y a lieu de remarquer que, pendant la période qui s'écoule de la naissance à l'apparition des vomissements, l'enfant présente des symptômes sur lesquels nous attirons l'attention. Tantôt malgré l'absence de troubles digestifs apparents, *le poids reste stationnaire*, tantôt l'enfant est agité, *crie fréquemment*, *ne dort pas*, ce sont les manifestations initiales de l'intolérance; elles traduisent l'intoxication de l'organisme et les troubles douloureux qui accompagnent la digestion du lait maternel. Dans ces conditions, une cause occasionnelle telle qu'une faute de régime, une maladie infectieuse bénigne de la nourrice ou de l'enfant, suffisent à provoquer l'apparition des vomissements qui, une fois installés, ne rétrocedent pas.

2° CARACTÈRES DES VOMISSEMENTS. — Ils sont d'abord peu abondants ou irréguliers et, par la suite, ils augmentent d'intensité ou de fréquence. Après chaque tétée l'enfant rejette une plus ou moins grande quantité du lait ingéré, le plus souvent une à deux cuillerées à soupe, parfois la presque totalité de la tétée.

Le vomissement peut être *précoce*, survenant quelques instants après la tétée (le lait n'est pas coagulé). Le vomissement peut être *tardif*, une demi-heure ou une heure après la tétée. Nous avons vu des nourrissons qui vomissaient au bout de trois heures, au moment de reprendre le sein. Dans le vomissement tardif, le lait est coagulé.

Assez souvent les vomissements se répètent à plusieurs reprises dans l'intervalle des tétées. Le lait est rejeté, d'une façon différente, selon la quantité : quand le vomissement est peu abondant, le lait s'écoule en bavant, l'enfant regurgite plutôt qu'il ne vomit. Dans le vomissement abondant, le lait sort en jet, par la bouche et par le nez. Certains nourrissons présentent des vomissements d'un aspect particulier, que nous désignerons sous le nom de *vomissements aqueux*. Le liquide rejeté est analogue à de l'eau et contient, en suspension, quelques rares flocons de lait coagulé, on dirait que l'enfant bave. En réalité, l'examen de ce liquide par le tournesol montre qu'il est nettement acide et, par conséquent, d'origine gastrique.

Les vomissements peuvent encore être associés à l'*aérophagie*. Dès la fin de la tétée, l'enfant présente

des hoquets, puis il a des renvois au cours desquels il rejette une petite quantité de lait.

La plupart des méthodes thérapeutiques, telles que : modification du régime des tétées, usage du bicarbonate et citrate de soude, ferment lab, purgations répétées, applications chaudes sur l'abdomen, lavage de l'estomac, donnent, assez souvent, *une amélioration de courte durée* (deux ou trois jours), puis les vomissements reprennent.

Le changement de nourrice peut faire disparaître définitivement les vomissements. Parfois plusieurs changements successifs sont nécessaires avant de trouver le lait qui convient. L'intolérance pour le lait de vache coexiste assez souvent avec l'intolérance pour le lait maternel et l'allaitement artificiel, l'emploi des laits stérilisés ou modifiés (babeurre et képhir), ne produisent, dans ce dernier cas, aucune amélioration.

Au contraire, la suppression du lait, que l'on remplacera par du thé léger, de l'eau de riz ou simplement de l'eau sucrée *fait cesser immédiatement les vomissements qui reparaissent dès que l'enfant reprend le sein*. Cette épreuve de la suppression du sein permettra, dans les cas douteux, d'éliminer la cause de vomissements autres que l'intolérance.

3° SYMPTOMES ASSOCIÉS. — Il est rare que le vomissement constitue, à lui seul, le tableau clinique de l'intolérance. Il est habituellement associé à des troubles nerveux bien étudiés dans la thèse de Resler, caractérisés par des cris fréquents, de l'hyperexcitabilité nerveuse, de l'agitation et de l'insomnie.

Les cris affectent souvent avec les vomissements des rapports qu'il est intéressant de signaler entre le cas où l'enfant crie d'une manière persistante, il en est d'autres où les cris se produisent dès que l'enfant a pris sa tétée. Le faciès exprime d'ailleurs sa souffrance et les cris ne cessent que lorsque l'enfant, par un vomissement, en général abondant, s'est débarrassé du lait ingéré.

Parfois, la mère signale que l'enfant s'endort après la tétée, mais se réveille et se met à pleurer quelques minutes avant de vomir.

L'insomnie est également un symptôme caractéristique de l'intolérance pour le lait maternel. Elle disparaît rapidement à la suite de l'injection sous-cutanée de lait.

Les troubles intestinaux associés aux vomissements consistent, soit dans une *constipation opiniâtre*, étudiée dans la thèse de Fribourg, soit en selles diarrhéiques vertes ou jaunes liées avec grumeaux blancs indiquant une digestion imparfaite du lait.

Plus rarement, on constate des symptômes cutanés, *érithèmes eczématiformes* étudiés dans la thèse de Duchon, dont certains sont améliorés par l'injection de lait, mais moins rapidement que les vomissements.

Les troubles de l'état général consistent surtout dans l'absence de *croissance pondérale*. Nous avons déjà insisté sur la signification de ce symptôme qui, dès les premiers jours, même en l'absence de troubles digestifs, peut permettre de soupçonner l'intolérance pour le lait maternel. Il faut d'ailleurs remarquer

que certains enfants prennent encore du poids malgré les vomissements ; dans ce cas, la croissance reste cependant hyponormale. La courbe de poids paraît être un indice assez exact de la gravité de l'intolérance. Dès que celle-ci a disparu, la courbe de poids se redresse rapidement et marque, pendant quelque temps, une augmentation quotidienne supérieure à la normale.

CHAPITRE IV

INFLUENCE DES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE LAIT

L'injection sous-cutanée de lait est préconisée par le Professeur Weill en s'inspirant des travaux de Besredka sur l'anaphylaxie, il émet l'hypothèse que le vomissement par intolérance est un trouble d'ordre anaphylactique provoqué par le contact du lait de la mère ou de la nourrice avec l'organisme en état de sensibilisation. Par ce procédé il cherche à réaliser la *désensibilisation* pour empêcher la production du trouble anaphylactique.

Les observations que nous rapportons montrent d'une façon très nette que l'injection de lait agit rapidement sur le vomissement en même temps que sur les symptômes qui l'accompagnent. Dans la plupart des cas (I, II, III, IV, V, VI, IX, X, XI) *une seule injection suffit à faire disparaître définitivement l'intolérance*. Les troubles nerveux, agitation, cris, insomnie sont les premiers à disparaître bien qu'il y ait des exceptions. On peut constater leur diminution quelques heures après l'injection. Une très petite quantité de lait suffit : c'est ainsi que 1/10^e de centimètre cube de lait maternel a suffi à ramener le

sommeil chez un nourrisson qui ne dormait pas depuis la naissance.

Les vomissements cèdent moins rapidement et seulement à de plus fortes doses. Exceptionnellement ils cessent d'une façon définitive dans les vingt-quatre heures. Habituellement *ils diminuent progressivement de nombre*. Dès le lendemain de l'injection l'enfant garde complètement plusieurs tétées ; l'amélioration continue et *au bout de deux ou trois jours* on constate la disparition des vomissements, des cris et de l'insomnie.

Chez certains enfants il est nécessaire de répéter une ou deux fois l'injection à deux jours d'intervalle ; la première n'a produit aucun effet notable sur les vomissements, la deuxième les fait le plus souvent disparaître rapidement. Rarement il est nécessaire d'avoir recours à une troisième injection.

Dans l'observation V les vomissements qui avaient diminué d'abord rapidement d'intensité et de fréquence n'ont disparu définitivement qu'au bout d'une semaine. Ils persistent dix jours dans l'observation XI. Toutefois une seule injection a été nécessaire.

Qu'il s'agisse de *vomissements*, de *réurgitations*, de *vomissements aqueux*, de *vomissements accompagnés d'aérophagie* l'action des injections de lait est identique. Chacune de ces variétés de vomissements répond au même processus d'intolérance.

La constipation, les selles vertes ou granuleuses et les érythèmes cutanés cèdent également en général rapidement.

La courbe de poids, le plus souvent stationnaire

chez ces enfants, reprend une direction ascendante et indique pendant quelques jours un gain quotidien supérieur à la normale.

Tous les enfants dont nous rapportons l'observation ont été revus un ou deux mois après leur traitement. Les vomissements n'avaient pas reparu, l'état général était bon, la croissance pondérale normale. *L'effet des injections de lait est par conséquent durable.* On peut prononcer le mot de guérison définitive.

Toutefois nous devons ajouter que les vomissements peuvent reprendre avec les mêmes caractères à l'occasion d'une maladie infectieuse. Chez certains enfants que nous observons depuis plusieurs mois, nous avons pu observer ce retour des vomissements au cours d'une bronchite avec fièvre, d'une infection cutanée grave et prolongée, d'une varicelle ou d'une rougeole. Ils disparaissent ensuite spontanément.

Un des caractères importants de l'injection sous-cutanée du lait réside dans son action très nettement spécifique. Les résultats rapportés montrent qu'elle n'agit sur les vomissements qu'à condition d'utiliser le lait qui provoque l'intolérance. Dans l'observation VII une première injection de lait de vache n'apporte aucune modification, l'intolérance pour le lait maternel de même une injection de lait humain ne modifie pas les vomissements provoqués par le lait de vache. Dans l'observation II il y a coexistence d'intolérance pour le lait maternel et le lait de vache. Une première injection de lait maternel a fait seulement disparaître les vomissements survenant après

les tétées au sein, tandis que le lait de vache continue à être rejeté comme par le passé. L'observation VI concerne un cas analogue. En pratiquant successivement l'injection sous-cutanée de lait maternel, puis de lait de vache tous les symptômes d'intolérance ont disparu. *Pour chacune de ces deux variétés d'intolérance l'injection de lait agit d'une façon identique.*

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE

Les observations que nous rapportons conduisent à une conception pathogénique des vomissements par intolérance notablement différente des théories actuellement émises et analysées au début de ce travail.

La composition anormale du lait de la nourrice, une diathèse neuropathique, une dyspepsie des graisses, une hypéresthésie de la muqueuse gastrique ont été successivement considérées comme la cause des vomissements. En réalité, ces facteurs se retrouvent dans les observations que nous rapportons, mais aucun d'entre eux ne paraît être la cause véritable de l'intolérance.

Dans plusieurs de ces cas, l'analyse du lait a mis en évidence une teneur élevée en beurre, et cependant les vomissements cessent et les selles deviennent normales après une seule injection de lait. C'est bien la preuve qu'il ne faut pas attacher, à ce facteur clinique, un rôle trop important.

De même, la plupart de ces enfants présentent de l'hyperexcitabilité nerveuse, de l'agitation, de l'insomnie. Mais il s'agit là de troubles nerveux secondaires, créés par l'intolérance et qui disparaissent sous l'in-

fluence de l'injection de lait, en même temps, sinon plus rapidement que les vomissements.

La même remarque s'impose en ce qui concerne la dyspepsie des graisses et l'hypéresthésie de la muqueuse gastrique.

D'ailleurs, on ne peut guère admettre qu'une injection de quelques centimètres cubes de lait sous la peau d'un enfant puissent modifier son hérédité ; son système nerveux, sa capacité de digestion pour les graisses et encore moins la composition du lait qu'il ingère.

Tout se passe comme si le lait de la mère en se combinant à un élément fourni par l'organisme du nourrisson, formait une substance toxique. Cet élément, jusqu'ici indéterminé, constitue un facteur spécial à l'enfant qui vomit, comme le prouve l'observation de ces deux jumeaux, allaités dans des conditions identiques au sein maternel et dont un seul avait des phénomènes d'intolérance.

Le vomissement peut être envisagé comme une véritable réaction défensive de l'organisme qui se débarrasse, par ce procédé, de la substance toxique. Celle-ci provoque d'ailleurs fréquemment des phénomènes douloureux par son contact avec la muqueuse gastrique, et se comporte comme une substance corrosive. Dès l'ingestion de lait, le facies de l'enfant pâlit, exprime la souffrance, qui se traduit également par des cris et des contorsions. Le vomissement exerce une influence sédative immédiate ; l'enfant cesse de crier et s'endort.

La comparaison de ces accidents avec ceux de l'ana-

phylaxie alimentaire s'impose. A ce point de vue, l'apparition presque immédiate de la douleur gastrique et du vomissement après l'ingestion, leur disparition par la suppression du lait, leur retour rapide en cas de nouvelle tentative d'allaitement sont caractéristiques.

La spécificité, parfois très marquée de l'intolérance pour le lait d'une seule nourrice, paraît également rentrer dans l'ordre des phénomènes anaphylactiques.

En présence de ces faits, on est tenté d'envisager l'hypothèse d'une véritable sensibilisation de l'organisme de l'enfant. Dans ces conditions, l'ingestion de lait provoquerait, au niveau de la muqueuse gastrique, un véritable phénomène d'Arthus, dont le vomissement et les cris seraient la manifestation clinique.

Suivant cette hypothèse, l'injection sous-cutanée de lait produit l'antianaphylaxie à la façon de petites doses progressives préconisées par Besredoka à titre préventif pour éviter le choc anaphylactique au cours des réinjections sériques. La résorption du lait injecté dans le tissu cellulaire sous-cutané est, en effet, très lente et peut, à ce point de vue, être assimilée à l'injection successive de très petites doses.

D'autre part, l'action spécifique de l'injection de lait est en faveur de la conception anaphylactique des phénomènes d'intolérance. Cette injection de lait humain n'agit pas sur les vomissements provoqués par le lait de vache et réciproquement ; dans le cas d'intolérance mixte (lait humain et lait de vache), l'injection de lait humain fait seulement disparaître les vomissements après la tétée au sein, tandis qu'ils

persistent après l'injection de lait de vache. Nous croyons qu'un caractère aussi nettement spécifique est le fait de phénomènes d'ordre humoral.

Il nous reste maintenant à montrer comment les faits cliniques que nous rapportons diffèrent par quelques points essentiels des faits d'anaphylaxie alimentaire actuellement décrits.

La plupart des auteurs attribuent aux albumines hétérogènes un rôle important sinon exclusif dans la production de l'anaphylaxie. Dans le cas particulier de l'intolérance pour le lait humain, des albumines homogènes interviennent seules. C'est là une notion nouvelle en matière d'anaphylaxie lactée, qui est à rapprocher de la notion d'autoanaphylaxie récemment introduite par Widal dans la conception pathogénique de la crise d'asthme.

D'autre part, nous ne retrouvons pas dans nos observations la période pendant laquelle se serait effectuée la sensibilisation de l'organisme de l'enfant pour le lait de la nourrice. Les cas publiés d'anaphylaxie au lait de vache présentent en effet une évolution en trois périodes bien caractéristiques : dans une première période le lait de vache est bien toléré; on l'interrompt pendant un temps plus ou moins long pour le reprendre ensuite; à ce moment seulement éclatent les accidents anaphylactiques. Dans les observations que nous rapportons il est à remarquer que l'intolérance s'est manifestée dès la première ingestion soit pour le lait humain, soit pour le lait de vache, nous avons même constaté que lorsque le vomissement manquait dès le début, les troubles ner-

veux et la chute de poids traduisaient déjà l'intolérance. Si dans ces conditions on veut conserver l'hypothèse d'une sensibilisation du nourrisson il faut se poser la question de la sensibilisation au cours de la grossesse.

D'autre part, la suralimentation, l'insuffisance des sucs gastriques n'interviennent pas, tandis qu'ils sont signalés par la plupart des auteurs qui ont décrit l'anaphylaxie alimentaire chronique sur le terrain clinique et expérimental.

Sans vouloir reprendre ici la discussion des diverses notions déjà acquises à ce sujet, remarquons cependant que l'anaphylaxie alimentaire est encore dans le domaine de l'hypothèse et attend sa confirmation sur le terrain expérimental, confirmation qui ne sera complète que lorsqu'on pourra obtenir le choc anaphylactique par l'ingestion déchainante, mais il faut reconnaître que cette hypothèse est de toutes celles qui ont été émises la plus satisfaisante, celle qui tend à donner l'explication la plus claire des accidents dits de la petite anaphylaxie alimentaire, celle qui oriente dans une voie nouvelle et féconde en résultats, semble-t-il, la thérapeutique.

Les faits que nous rapportons s'éloignent donc par quelques points de ceux déjà décrits.

On peut en conclure avec Richet, « qu'il n'y a pas
« identité entre les diverses anaphylaxies alimentaires
« et que chaque cas clinique doit être étudié isolé-
« ment, sans qu'on puisse encore se faire une idée
« synthétique de ce difficile problème ».

CHAPITRE VI

INDICATIONS ET TECHNIQUE DE L'INJECTION SOUS-CUTANÉE DE LAIT

En présence d'un nourrisson au sein, qui vomit d'une manière persistante, il y a lieu, pour poser l'indication de l'injection sous-cutanée de lait, d'établir que le vomissement ne relève pas d'une cause autre que l'intolérance.

Les caractères du vomissement survenant rapidement après chaque ingestion, les cris de l'enfant dès la fin de la tétée et calmés par le vomissement, l'agitation nerveuse, l'insomnie, les érythèmes cutanés, la courbe du poids stationnaire constituent un cadre clinique qui, lorsqu'il existe au complet, permet de soupçonner que l'intolérance est en jeu.

Il sera bon de tenter l'épreuve de la suppression du lait pendant une ou plusieurs tétées que l'on remplacera par un biberon d'eau sucrée par exemple. Si dans ces conditions les vomissements et les symptômes douloureux disparaissent pour reparaitre avec la reprise du sein, il y a de fortes présomptions pour qu'il s'agisse de vomissements dus à une intolérance.

Toutefois il est nécessaire de passer en revue les causes diverses de vomissements chez le nourrisson et de les éliminer successivement.

Pendant la période des chaleurs il faudra d'abord songer à une infection aiguë gastro-intestinale. Les vomissements coexistent avec des selles diarrhéiques et un état fébrile.

Au début des maladies infectieuses les vomissements et les troubles nerveux sont fréquents, mais l'évolution tranchera facilement le diagnostic.

La méningite tuberculeuse peut prêter à confusion étant donné que dans certains cas d'intolérance les vomissements s'accompagnent de phénomènes pseudo-méningés convulsifs. La raideur de la nuque, le signe de Kernig, les renseignements fournis par la ponction lombaire, le caractère du cri lugubre et monotone permettent de reconnaître la méningite.

La syphilis héréditaire peut être également une cause de vomissements persistants, il faudra toujours y songer. L'interrogatoire des parents, l'examen viscéral de l'enfant révélant entre autres symptômes caractéristiques l'hypertrophie du foie et de la rate, la recherche de la réaction de Wassermann pour les cas douteux permettront de dépister l'hérédo-syphilis et d'instituer le traitement mercuriel qui peut faire disparaître les vomissements. Il est vrai que dans certains cas, on se trouvera en présence de vomissements par intolérance chez un hérédo-syphilitique. Il sera alors indiqué de pratiquer l'injection sous-cutanée de lait de la mère, mais seulement après avoir tenté le traitement spécifique et tout en le continuant.

La sténose hypertrophique du pylore se traduit par un syndrome clinique très analogue par certains

côtés à celui des vomissements par intolérance. L'enfant rejette plus ou moins rapidement le lait après chaque tétée; et celle-ci est fréquemment suivie de cris et d'agitation calmés par le vomissement. L'examen attentif du malade permettra de déceler une dilatation gastrique, de la tension intermittente de l'épigastre, des contractions péristaltiques, signes certains d'une sténose du pylore. De plus, l'examen radioscopique montrera l'absence de l'évacuation de l'estomac.

Les malformations de l'intestin ou de l'œsophage sont à signaler à titre exceptionnel.

Parmi les vomissements qui se produisent en dehors de toutes lésions organiques, les vomissements par suralimentation, par manque de régularité de tétées sont fréquents. Un interrogatoire soigneux de la mère ou de la nourrice devra toujours élucider ce point particulier. À titre d'épreuve, il sera indiqué de soumettre l'enfant à un régime bien réglé, tant au point de vue de la quantité de lait ingéré que de la fréquence des tétées. En l'absence d'amélioration rapide, il faut envisager les facteurs étiologiques suivants :

L'alimentation de la nourrice peut être en cause. Budin a signalé les habitudes alcooliques de la nourrice comme une cause de troubles digestifs et nerveux chez le nourrisson. L'absorption par la nourrice de substances médicamenteuses, le retour des règles, peuvent également jouer un rôle dans les vomissements, bien que leur influence ne soit pas toujours démontrée.

Les variations quantitatives des substances qui

entrent dans la composition du lait, en particulier des matières grasses, n'ont pas l'importance que certains auteurs veulent bien lui reconnaître. Un lait peut être chimiquement anormal et bien toléré, ou normal et non toléré. L'existence d'un excès de beurre, si l'on s'en tient aux observations que nous rapportons, ne peut pas prévaloir contre l'hypothèse de vomissements par intolérance.

Ayant ainsi éliminé les causes diverses de vomissements chez le nourrisson, on sera autorisé à penser qu'il s'agit d'une intolérance d'ordre anaphylactique et à tenter l'injection sous-cutanée de lait qui provoque les vomissements.

Il n'y a pas, en réalité, de contre-indication à cette injection qui, dans tous les cas, s'est montrée inoffensive. Par mesure de prudence, il y a cependant lieu de s'abstenir en présence d'une infection intercurrente de la mère ou de l'enfant.

Technique. On utilisera exclusivement le lait qui provoque l'intolérance.

Le lait sera recueilli aseptiquement, après nettoyage soigneux du mamelon dans un récipient stérilisé. La pratique a montré qu'il était inutile de stériliser le lait ainsi recueilli. On peut, sans danger et complication septique, l'injecter tel quel.

L'injection se fait dans le tissu cellulaire sous-cutané. L'injection intramusculaire est plus douloureuse et plus difficile à cause de l'obstacle que la contraction du muscle présente à la pénétration du lait. Le lieu d'élection est la région latérale de l'abdomen. Il n'y a pas lieu d'insister sur les précautions d'a-

sepsie, qui n'ont rien de spécial dans le cas particulier.

La dose de lait nécessaire pour faire disparaître les vomissements est variable selon les cas. Dans la majorité de nos observations, une seule injection de 5 à 10 centimètres cubes a été suffisante. Une dose très faible du centimètre cube, par exemple, peut donner un résultat insuffisant ou seulement transitoire.

Il n'y a aucun inconvénient à renouveler cette dose de 5 à 10 centimètres cubes, une ou deux fois, dans le cas où la première injection n'a pas produit au bout de vingt-quatre heures une amélioration franche.

L'injection d'une pareille dose de lait a fait une réaction locale avec rougeur et œdème, d'intensité variable selon les sujets, ne provoque ni élévation de la température, ni troubles de l'état général.

CONCLUSIONS

Les nourrissons au sein présentent parfois des vomissements à répétition, sans fièvre, sans infection, sans lésions du tube digestif, sans fautes de régime, sans altération ni anomalie de composition du lait.

Ces vomissements surviennent, soit dès la naissance, soit au cours des premières semaines, augmentant progressivement d'intensité et sont accompagnés d'agitation, cris fréquents, insomnie, constipation ou diarrhée, troubles de croissance pondérale, érythème cutané simple ou eczématiforme.

Ils cessent immédiatement par la suppression du lait maternel et reparaissent dès que l'enfant reprend le sein.

Le traitement médicamenteux est sans action nette.

Le changement de nourrice suffit dans certains cas à les faire disparaître, mais certains enfants peuvent vomir également le lait de plusieurs nourrices.

L'allaitement artificiel peut être bien supporté, mais pas dans tous les cas, certains enfants vomissent aussi le lait de vache.

L'injection sous-cutanée de lait de la nourrice fait disparaître rapidement et définitivement les vomissements, ainsi que les symptômes associés, troubles nerveux, constipation ou diarrhée, érythème cutané et l'enfant prend du poids.

Les constatations précédentes permettent de concevoir qu'il s'agit d'intolérance, pour le lait humain, d'ordre anaphylactique, et que l'injection sous-cutanée de lait réalise une sorte de vaccination.

Le Président de la thèse,

Vu :

WEILL.

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 8 septembre 1919.

POUR LE RECTEUR ET PAR DÉLÉGATION :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

E. DEPÉRET.

BIBLIOGRAPHIE

- BAR. — Archives de médecine de l'enfance, 1903.
- BESREDKA. — Anaphylaxie et antianaphylaxie. (J.-B. Baillière, Paris).
- BUDIN. — Le nourrisson.
- COMBE (Prof.). — Les maladies gastro-intestinales du nourrisson.
- COMBY. — Médecine infantile.
- CORNU. — Thèse, Paris, 1905-1906.
- DUCHON. — Thèse, Lyon, 1919.
- FINKELSTEIN. — Maladie du nourrisson, t. II.
- FRIBOURG. — Thèse, Lyon, 1919.
- GUY LAROCHE, RICHEL FILS et SAINT-GIRONS. — L'anaphylaxie lactée.
- HUTINEL. — Intolérance pour le lait et anaphylaxie chez le nourrisson. (*La Clinique*, avril 1908.)
- MARFAN. — La maladie des vomissements habituels. (*Le Nourrisson*, janvier-juillet 1919.)
- Les inconvénients de l'allaitement au sein.
- RESLER. — Thèse, Lyon, 1919.
- WEILL. — Précis de médecine infantile.
- WEILL HALLÉ. — L'anaphylaxie lactée. (*Le Nourrisson*, mars 1914.)
- SYLVESTRE. — Thèse, Paris, 1913.
-

